

# Un nuovo approccio integrato per la valutazione empirica della traduzione audiovisiva

ELISA PEREGO

Università di Trieste  
eperego@units.it

## ABSTRACT

This paper describes the theoretical and methodological foundations of a scientific research project (FRA 2013) funded by the University of Trieste and aimed at studying audiovisual translation in a receptive perspective. Specifically, through a new approach in the field, the project aims to empirically identify what are the real (vs. supposed) advantages and disadvantages of dubbing and subtitling. It also wishes to assess whether these vary when the two methods are used in countries accustomed to one translation method or the other and when they are seen by viewers of different ages (younger vs. older). The project also plans to examine the robustness of the results with respect to the characteristics of audiovisual material by varying its structural and linguistic complexity, and by monitoring the cognitive and emotional processes during film viewing. To do so, it will resort to behavioral questionnaires and sessions of eye movement recording. Using this new approach, the project aims to synergistically combine theoretical and methodological contributions from different disciplines such as translation, linguistics and psychology. This will provide a more comprehensive picture of audiovisual translation reception. The consolidation of the integrated model that we wish to accomplish has the ultimate aim of making it reusable for new applications and in future projects.

Dubbing, subtitling, reception, older adults, individual differences, methodology.

## 1. INTRODUZIONE

È ormai risaputo (e.g. Perego e Taylor 2012) che nei paesi non anglofoni doppiaggio e sottotitolazione sono le due tecniche di traduzione audiovisiva più note e più diffuse. Le decisioni e gli atteggiamenti nei confronti di queste tecniche traduttive variano notevolmente: in alcuni paesi il metodo dominante è il doppiaggio oppure la sottotitolazione, in altri doppiaggio e sottotitolazione co-esistono, in altri ancora sono impiegate tecniche meno diffuse e talvolta poco note come per esempio il voice-over o la narrazione (Franco, Matamala, e Orero 2010; Pönniö 1995). Nei paesi anglosassoni, dove si preferiscono prodotti locali o importati ma in lingua inglese, il problema della traduzione è poco sentito (Chiaro 2009; Kilborn 1993). Nei paesi in cui invece tradurre è necessario, la scelta del metodo traduttivo è stata inizialmente dettata da complesse ragioni politiche, geografiche, economiche e culturali, che nel corso degli anni hanno abituato gli spettatori a preferire il metodo messo a disposizione e a dimostrarsi poco favorevoli a considerarne altri (Danan 1991, 1995; Díaz Cintas 1999, 2009; d'Ydewalle, Muylle e Van Rensbergen 1985; Dries 1995; Jankowska 2009; Kilborn 1993; Koolstra, Peeters e Spinhof 2002; Luyken, Herbst, Langham-Brown, Reid e Spinhof 1991; Marleau 1982; Perego, Del Missier, Porta e Mosconi 2010; Szarkowska 2005).

Nel tentativo di qualificare doppiaggio e sottotitolazione spesso li si mette a confronto. Questo consente di delinearne non solo le caratteristiche salienti ma anche di evidenziare gli aspetti positivi e quelli negativi di ciascuna metodologia traduttiva. Fino a oggi, i vantaggi e gli svantaggi di entrambe sono stati affrontati in modo non sistematico e non sempre empirico (cfr. per esempio Kilborn 1993; Koolstra *et al.* 2002; Luyken *et al.* 1991; per studi a base empirica si vedano invece d'Ydewalle, Praet, Verfaillie e Van Rensbergen 1991; d'Ydewalle e Van Rensbergen 1989; d'Ydewalle, Van Rensbergen e Pollet 1987; Koolstra e Beentjes 1999; d'Ydewalle e De Bruycker 2007; d'Ydewalle e Gielen 1992). Per questo il dibattito su quali siano i reali vantaggi e svantaggi dei due metodi è ancora aperto. Se in passato sembrava che la preferenza per un metodo traduttivo fosse il risultato dell'abitudine alla forma di traduzione usata in un dato paese (per es., Luyken *et al.* 1991), oggi si assiste a un'apertura, da parte del pubblico, nei confronti di forme di traduzione audiovisiva diverse da quelle a cui si è abituati (Antonini 2008; Perego *et al.* 2010). Ciò nonostante, si può supporre che la ricezione del prodotto audiovisivo tradotto (ovverossia, il modo in cui il prodotto è compreso, ricordato e apprezzato dal pubblico) possa cambiare a seconda del metodo traduttivo utilizzato per distribuirlo in paesi di lingue diverse da quella del prodotto originale (Perego e Taylor 2012: 121-122).

Il Progetto descritto in questo contributo è nato proprio dall'esigenza di confrontare in modo empirico doppiaggio e sottotitolazione per fare luce sugli aspetti inerenti la loro ricezione. Nel farlo, il Progetto cerca di rispondere a tre domande di grande rilevanza teorica e applicativa che non hanno ancora trovato una risposta empiricamente fondata. La prima (1) è volta a capire se la sottotitolazione ostacola davvero la comprensione e il ricordo di un film. La seconda (2) è volta a capire se il doppiaggio è davvero associato a un'esperienza di visione più comoda che porta lo spettatore a una migliore comprensione globale e a una maggiore soddisfazione finale. La terza (3) è volta a capire se i sottotitoli sono davvero cognitivamente più impegnativi e possono quindi ostacolare in modo particolare la comprensione, il ricordo e l'apprezzamento di un film negli spettatori più anziani, oppure in quelli meno abituati a questa forma di traduzione audiovisiva.

Queste tre domande sono state a lungo al centro della letteratura audiovisiva e di quella sperimentale sui processi cognitivi, ma a oggi non esistono ancora risposte definitive. Tuttavia, rispondere a queste domande non ha solamente un chiaro valore applicativo alla luce delle ricadute che doppiaggio e sottotitolazione hanno nel mondo reale, ma ha anche un chiaro valore teorico. Infatti le risposte a tali domande potranno confermare o confutare le visioni opposte che oggi continuano a convivere sulle modalità di elaborazione, sul reale (vs. supposto) carico cognitivo, sull'efficacia e sul grado di apprezzamento dell'audiovisivo tradotto da parte di fette diverse della popolazione.

## 2. PRINCIPALI LACUNE E ARGOMENTI DI DISACCORDO TEORICO NELLA LETTERATURA SULLA TRADUZIONE AUDIOVISIVA

Come accennato sopra, i temi che stanno al centro del Progetto sono spesso stati al centro del dibattito internazionale sulla traduzione audiovisiva, che presenta ancora alcune importanti lacune e argomenti di disaccordo teorico. In questo paragrafo ci concentreremo specificamente su tre aspetti che esigono di essere affrontati: qual è l'effettiva (vs. supposta) complessità di visione del film tradotto; quale modalità, se davvero ne esiste una, è preferibile per apprezzare meglio l'esperienza di visione del film tradotto; e infine quali sono le reazioni cognitive e valutative alla visione del film tradotto di spettatori appartenenti a gruppi specifici di età, in particolare gli anziani, e di spettatori abituati a specifiche forme di traduzione audiovisiva.

Una prima area di disaccordo, come abbiamo appena specificato, riguarda l'effettiva (vs. supposta) complessità di visione del film tradotto. Secondo alcuni studiosi, la visione di un film sottotitolato è cognitivamente più impegnativa e meno efficace in termini di comprensione e ricordo dei contenuti rispetto alla visione dello stesso film in versione doppiata (Díaz Cintas 2001; Gottlieb 1994; Grillo e Kawin 1981; Koolstra, Peeters e Spinhof 2002; Maihac 2000; Marleau

1982; Mera 1998). Questo sarebbe da attribuire alla difficoltà legata alla necessità di elaborare e integrare contemporaneamente informazioni provenienti da canali semiotici diversi (visivo verbale e non verbale, e uditivo verbale e non verbale). Sebbene questa idea fosse saldamente radicata anche nell'opinione comune (Kilborn 1993; Luyken 1987; Luyken *et al.* 1991; Spinhof e Peeters 1999), le prove empiriche esistenti sull'elaborazione del sottotitolo sembrano sostenere una posizione teorica diversa. Questa sostiene che quando le informazioni presentate sono moderatamente ridondanti e piuttosto semplici, e se il ritmo di presentazione del flusso di immagini e dei dialoghi parlati è standard, la lettura dei sottotitoli può avvenire in modo semiautomatico e costituisce quindi un compito non particolarmente gravoso per lo spettatore (d'Ydewalle e De Bruycker 2007; d'Ydewalle e Gielen 1992; d'Ydewalle, Van Rensbergen e Pollet 1987; Lang, Potter e Bolls 1999; Perego *et al.* 2010). Inoltre, la visione di film sottotitolati avviene in modo efficace, come dimostrano le prestazioni degli spettatori di film sottotitolati che raggiungono ottimi livelli di comprensione generale dei contenuti del film, buone prestazioni nel riconoscimento dei dialoghi e altrettanto buone prestazioni nel ricordo delle scene (Bairstow 2011; Lavour e Bairstow 2011; Perego *et al.* 2010) e dimostrano elevata flessibilità nella distribuzione dell'attenzione tra stimoli semiotici diversi (Bairstow 2011; d'Ydewalle 2002; d'Ydewalle *et al.* 1987; d'Ydewalle, Warlop e Van Rensbergen 1989; Guichon e McLornan 2008; Marian 2009; Van de Poel e d'Ydewalle 2001).

Un ulteriore punto di disaccordo teorico si riferisce all'apprezzamento della visione di un film doppiato e di un film sottotitolato (Koolstra *et al.* 2002). Anche rispetto a questo parametro, un parametro poco considerato nello studio della traduzione audiovisiva, la posizione degli studiosi è divisa. Alcuni infatti partono dal presupposto che il doppiaggio sia in grado di assicurare un'esperienza di visione più comoda e soddisfacente (Díaz Cintas 2001; Jankowska 2009; Maihlac 2000; Marleau 1982). Altri sostengono che il film sottotitolato si apprezzi altrettanto, se non di più, perché in grado di conservare l'atmosfera e le voci originali del film (Mera 1998). Si tratta tuttavia di affermazioni non suffragate da prove empiriche. Se consideriamo la ricerca empiricamente fondata che ha considerato specificamente gli aspetti edonici legati alla visione di film e che ha confrontato direttamente i due metodi di traduzione audiovisiva, ci rendiamo conto che non è sufficiente a chiudere il dibattito. Sono solo due infatti gli studi di questo tipo. Uno (Peeters *et al.* 1988) condotto nei Paesi Bassi (paese sottotitolatore) dimostra che qui i sottotitoli sono stati preferiti al doppiaggio (benché quest'ultimo abbia permesso una migliore comprensione del prodotto), probabilmente a causa della familiarità con tale forma di traduzione audiovisiva. Un altro (Wissmath, Weibel e Groner 2009) condotto in Svizzera e interessato a fare luce sugli effetti del doppiaggio e della sottotitolazione sull'immersione psicologica<sup>1</sup> degli spettatori, mo-

1 Nello studio, l'immersione psicologica, definita come una forma di forte immedesimazione dello spettatore nel processo di visione del prodotto audiovisivo, è valutata attraverso le quattro misure di presenza, trasporto, flusso e divertimento.

stra che il metodo di traduzione non ha un impatto significativo sulla valutazione dell'esperienza cinematografica da parte degli spettatori e sostiene che probabilmente il dibattito precedente sul tema ha sopravvalutato le conseguenze valutative dei due metodi di traduzione (cfr. anche Magnus, Hoeken e van Driel 1994).

Esiste ancora una lacuna nella letteratura sulla traduzione audiovisiva, e questa è legata alla scarsità di studi su gruppi specifici di età. Se però alle reazioni dei bambini ai prodotti sottotitolati è stato dato dello spazio (d'Ydewalle e De Bruycker 2007; d'Ydewalle e Van Rensbergen 1989; von Feilitzen, Filipson e Schyller 1979; Koolstra, van der Voort e van der Kamp 1997; Koolstra *et al.* 1999. Peeters, Scherpenzeel e Zantinge 1988),<sup>2</sup> in letteratura non sembra essere stata presa in debita considerazione la popolazione anziana (65+; per es. Baroni 2003) (d'Ydewalle *et al.* 1989; Spinhof e Peeters 1999; Tonla Briquet 1979). Si tratta di una questione importante che però, se affrontata, può offrire un elemento in più sulla fruizione dei media da parte di una fetta crescente e specifica della popolazione. Come è noto, infatti, gli anziani mostrano un calo delle prestazioni in relazione a diversi aspetti del funzionamento cognitivo, come per esempio l'abilità fluida, la velocità di elaborazione, i processi di memoria episodica, e la comprensione (Dixon, Small, MacDonald e McArdle 2012; Light 1988, 1990, 2000; Salthouse 2004; Salthouse, Atkinson e Berish 2003; Singer, Verhaeghen, Ghisletta, Lindenberger e Baltes 2003). Per questo ci si potrebbe aspettare che mostrino livelli più bassi di comprensione e di ricordo anche dei materiali filmici rispetto ai giovani, indipendentemente dal metodo di traduzione utilizzato. In effetti, è stato dimostrato che i giovani hanno prestazioni migliori degli anziani in diverse attività che li vedono confrontarsi con testi audiovisivi (Depp, Schkade, Thompson e Jeste 2010; Frieske e Park 1999; Stine, Wingfield e Myers 1990). Se si assume, come discusso in precedenza, che l'elaborazione di materiale audiovisivo sottotitolato sia cognitivamente più impegnativa dell'elaborazione di materiale audiovisivo doppiato, gli anziani dovrebbero rivelare prestazioni più scarse in presenza di materiali sottotitolati (vs. materiali doppiati), soprattutto se i sottotitoli non sono per loro un metodo traduttivo familiare. Questa previsione sarebbe inoltre coerente con un sondaggio che dimostra che gli anziani, anche in un paese sottotitolatore, rivelano problemi di lettura alla presenza di sottotitoli (Spinhof e Peeters 1999; Tonla Briquet 1979), e con uno studio che dimostra empiricamente che in realtà gli anziani trascorrono meno tempo a leggere i sottotitoli e più tempo a guardare le immagini di quanto facciano i giovani (d'Ydewalle *et al.* 1989). Tuttavia, come abbiamo già rilevato, l'ipotesi che l'elaborazione dei sottotitoli sia cognitivamente gravosa non è stata, fino a poco fa, supportata da studi empirici, e la ricerca attuale suggerisce che l'elaborazione dei sottotitoli è in realtà efficace e semiautomatica (per es., d'Ydewalle e De Bruycker 2007; Perego *et al.* 2010). Seguendo questa prospettiva, non si dovrebbero osservare differenze significative tra la

2 Si tratta di studi condotti principalmente in Belgio e che considerano bambini che frequentano la scuola primaria.

comprensione e il ricordo di film doppiati e sottotitolati da parte dei giovani e degli anziani, ma si dovrebbe rilevare un generale calo nella prestazione legato al declino cognitivo e sensoriale nella popolazione anziana.

Per affrontare empiricamente queste problematiche abbiamo iniziato a svolgere alcuni esperimenti che hanno restituito risultati interessanti (cfr. Bottirolì, Cavallini, Perego, Del Missier e Vecchi 2012; Perego 2012a; Perego e Del Missier 2010; Perego, Del Missier e Bottirolì 2012). Abbiamo osservato per esempio che dopo aver presentato a gruppi di giovani e di anziani uno spezzone di film sottotitolato e uno doppiato la comprensione generale del contenuto filmico e il riconoscimento di scene non differivano in relazione al metodo di traduzione, e nemmeno l'apprezzamento dell'esperienza filmica differiva: la sottotitolazione non sembrava quindi rappresentare un impedimento né cognitivo né edonico. Abbiamo inoltre iniziato a osservare che, benché le prestazioni degli anziani fossero effettivamente più scarse rispetto a quelle dei giovani, gli effetti dell'età non sembravano essere particolarmente evidenti in una condizione o nell'altra (doppiaggio o sottotitoli). Come anticipato, si trattava di risultati interessanti ma preliminari che rappresentavano però un punto di partenza solido dal quale sono nati gli obiettivi e il fondamento teorico del Progetto e l'esigenza di superare i limiti della ricerca precedente replicandola per estenderne e generalizzarne i risultati attraverso un approccio nuovo.

### 3. GLI OBIETTIVI DEL PROGETTO

Gli obiettivi del Progetto sono cinque. Il primo è volto a confrontare sottotitolazione e doppiaggio dal punto di vista cognitivo per rispondere alla prima delle tre domande che ci siamo posti in apertura e capire se la sottotitolazione rappresenta davvero un ostacolo per la comprensione e il ricordo di un film come sostengono alcuni autori oppure no. Il secondo è volto a confrontare sottotitolazione e doppiaggio dal punto di vista della soddisfazione per rispondere alla seconda delle tre domande che ci siamo posti in apertura e capire se il doppiaggio è davvero associato a un'esperienza di visione più comoda, oltre che più efficiente, che porta a una maggiore soddisfazione finale. Parallelamente sarà decisivo capire se esiste una correlazione tra gli aspetti cognitivi e quelli edonici che sono coinvolti nel processo di visione del film tradotto. Il terzo obiettivo è volto a esplorare la ricezione del film tradotto in relazione alle differenze di età degli spettatori, obiettivo che ci consente di inserire nel Progetto un ulteriore elemento di novità rispetto alla ricerca empirica precedente. In particolare ci prefiggiamo di considerare due fasce di spettatori anziani, ovvero sia i "giovani anziani" (tra i 65 e i 74 anni) e i "grandi anziani" (dopo i 75 anni) (Baroni 2003: 17).<sup>3</sup> Questo ci consen-

3 Si tratta di fasce di età riconosciute nella letteratura scientifica sull'invecchiamento e stabilite sulla base di parametri di invecchiamento biologico, psicologico e sociale.

tirebbe infatti di rispondere alla terza delle tre domande che ci siamo posti in apertura e capire se i sottotitoli possono ostacolare in modo particolare la comprensione, il ricordo e l'apprezzamento di un film negli spettatori più anziani.

Solo una volta conclusa questa prima fase della ricerca sarà possibile concentrarsi sul quarto obiettivo del Progetto, quello cioè volto a esaminare la robustezza dei risultati rispetto alle caratteristiche del materiale audiovisivo utilizzando tipi diversi e monitorando i processi cognitivi ed emotivi che hanno luogo durante la visione (Schulte-Mecklenbeck, Kühberger e Ranyard 2010). Operativamente, intendiamo variare la complessità del materiale audiovisivo, e usare spezzoni di diversa complessità come fattore *within subjects*<sup>4</sup> negli esperimenti. È stato infatti ipotizzato che le strategie di elaborazione del testo audiovisivo possano dipendere proprio dal tipo di materiale che si guarda (Lang 2000), dalla sua ridondanza e importanza relativa (Fox, Park e Lang 2007; Grimes 1991; Lang 1995, 2001), ma anche dalle caratteristiche cognitive dello spettatore. I limiti dell'efficacia nell'elaborazione cognitiva del sottotitolo (e in generale del testo audiovisivo tradotto) potrebbero infatti emergere solo quando la ridondanza è bassa, il materiale da elaborare molto complesso (sia linguisticamente, sia strutturalmente), e il ritmo di presentazione (sia dei dialoghi, sia delle immagini) particolarmente veloce.

L'ultimo obiettivo del Progetto è volto a esaminare le differenze di ricezione del film tradotto in paesi con differente familiarità con i sottotitoli. Tutti i partecipanti ai nostri studi preliminari erano infatti spettatori italiani poco abituati alla sottotitolazione, così come in genere tutti i partecipanti agli esperimenti o ai sondaggi condotti in questo ambito di ricerca, che appartengono sempre al paese dello sperimentatore e dunque non sono eterogenei rispetto alla variabile della familiarità con il metodo traduttivo analizzato. Per generalizzare i risultati preliminari abbiamo deciso di estendere la sperimentazione a popolazioni diverse provenienti da paesi europei e anglosassoni, abituati a modalità traduttive diverse. Sembra infatti ragionevole pensare che l'estensione dello studio a partecipanti che hanno maggiore familiarità con la sottotitolazione possa confermare i risultati preliminari o addirittura mostrare i forti vantaggi della sottotitolazione rispetto al doppiaggio (oppure no). Per raccogliere dati definitivi su questo aspetto ancora irrisolto relativo alla fruizione del prodotto audiovisivo tradotto ci si prefigge quindi di replicare lo studio in paesi doppiatori diversi dall'Italia (e.g. Spagna), in paesi sottotitolatori (e.g. Belgio, Finlandia), in paesi non abituati ad alcuna forma di traduzione audiovisiva come quelli anglosassoni (e.g. US) e in paesi che combinano diverse forme di traduzione audiovisiva o che ne usano di meno diffuse (e.g. Polonia, dove è predominante il voice-over e piuttosto diffusa la sottotitolazione). Si tratta del primo studio che si prefigge di raccogliere dati in paesi diversi e di confrontare le reazioni agli stessi prodotti da parte di popolazioni con diverse abi-

4 Nel disegno entro i soggetti (*within subjects* o a misure ripetute) ogni gruppo è sottoposto a tutte le condizioni di trattamento. Nel nostro caso, i soggetti saranno esposti sia al filmato più complesso, sia al filmato meno complesso.



tudini audiovisive. I paesi coinvolti nel gruppo di ricerca e nei quali si svolgerà la sperimentazione sono sei. Oltre all'Italia, con l'Università di Trieste e l'Università degli Studi di Pavia, la rete comprende partners che provengono, in ordine alfabetico, da Belgio (Università Artesis di Anversa), Finlandia (Università della Finlandia Orientale), Polonia (Università di Varsavia), Spagna (Università Autonoma di Barcellona) e Stati Uniti (Clemson University, Clemson SC).

#### 4. LA METODOLOGIA

La natura degli obiettivi del Progetto ha reso necessaria l'ideazione e l'applicazione di un approccio metodologico nuovo nel campo della traduzione audiovisiva. Si tratta di un approccio che consente di combinare sinergicamente contributi teorici e metodologici di diverse discipline quali la traduzione, la linguistica, la psicologia cognitiva, i Media Studies, i Film Studies, la statistica e in parte l'informatica. L'approccio integrato sarà principalmente basato sul metodo sperimentale e sarà applicato al confronto di diversi aspetti di doppiaggio e sottotitolazione. Un approccio simile è già stato utilizzato con successo nella ricerca che abbiamo svolto in precedenza (Perego 2012a; Perego e Del Missier 2010; Perego, Del Missier e Bottirolì 2012; Perego *et al.* 2010) e rappresenta il punto di partenza per la messa a punto di quello nuovo.

Come anticipato, l'approccio integra la raccolta di un'ampia gamma di misure di prestazione (comprensione, ricordo di immagini e di espressioni specifiche contenute nei dialoghi) e di valutazione edonica raccolti attraverso questionari che si uniscono a indicatori della direzione dell'attenzione visiva raccolti attraverso la registrazione dei movimenti oculari.

Per illustrare nel dettaglio la metodologia che caratterizza il Progetto e la linea operativa che si vuole seguire, di seguito ci soffermeremo su alcune delle azioni più importanti in cui questo è suddiviso.

##### 4.1. DEFINIZIONE DEI MATERIALI E DEI METODI

La fase iniziale del Progetto sarà interamente dedicata a perfezionare il protocollo degli studi e quindi, operativamente, a raffinarne gli scopi, definire le modalità della sperimentazione e i criteri di inclusione ed esclusione dei potenziali partecipanti, scegliere gli esperimenti da effettuare e stabilire le loro scadenze, fissare le variabili da considerare in relazioni ai cinque obiettivi principali, selezionare i materiali audiovisivi adatti, determinare i parametri su cui verrà valutata l'efficacia e definire i metodi statistici con cui verranno analizzati i risultati (Perego *et al.* 2010; Perego e Del Missier 2010; Perego, Del Missier e Bottirolì 2012; Perego 2012a; Wissmath *et al.* 2009, ma anche Bairstow 2011; Caffrey 2008; Gielen 1988; Koolstra e Beentjes 1999; Koolstra *et al.* 1997, 1999; Krejtz, Szarkowska, Walczak,



Krejtz e Duchowski 2012; Lavour e Bairstow 2011; Magnus *et al.* 1994; Peeters *et al.* 1988; Vilaró, Duchowski, Orero, Grindinger, Tetreault e Di Giovanni 2011).

Lo strumento centrale per la raccolta dei dati sarà il questionario, da somministrare ai partecipanti immediatamente dopo la visione di uno spezzone di audiovisivo tradotto (sottotitolato oppure doppiato, in un disegno *between subjects*<sup>5</sup>). Una volta perfezionato, il modello in inglese del questionario sarà tradotto in tutte le lingue coinvolte nel Progetto (finlandese, italiano, neerlandese, polacco, spagnolo) e i questionari saranno somministrati ai partecipanti di ogni paese partner.

Poiché gli esperimenti sono finalizzati a confrontare in modo empirico l'efficacia di doppiaggio vs. sottotitolazione in relazione a una varietà di aspetti, il questionario dovrà includere domande specifiche relative alle variabili che intendiamo studiare e quindi relative alla comprensione generale della trama del filmato scelto, al ricordo di espressioni o parole specifiche contenute nei dialoghi del filmato (in forma di sottotitolo oppure di doppiaggio), al ricordo delle scene viste, al gradimento e alla soddisfazione relativi all'esperienza complessiva di visione del filmato.

Quanto invece al monitoraggio del comportamento di visione riconducibile almeno in parte ai processi cognitivi ed emotivi messi in atto durante la visione del film intendiamo ricorrere alla tecnica di registrazione dei movimenti oculari (nota anche come *eye tracking*), che ha già fornito preziosi riscontri nello studio di diversi aspetti della traduzione audiovisiva (ad es., Caffrey 2008, 2009; d'Ydewalle e De Bruycker 2007; d'Ydewalle e Gielen 1992; d'Ydewalle e van Rensbergen 1989; d'Ydewalle *et al.* 1987; Gielen 1988; Krejtz, Szarkowska, Walczak, Krejtz e Duchowski 2012; Orrego-Carmona 2012; Perego *et al.* 2010; Perego 2012b; Vilaró, Duchowski, Orero, Grindinger, Tetreault e Di Giovanni 2011). Particolare attenzione sarà quindi dedicata all'inclusione di sessioni sperimentali specifiche per il monitoraggio dei movimenti oculari di sottogruppi di partecipanti.<sup>6</sup>

Per quanto riguarda infine il materiale audiovisivo da sottoporre ai partecipanti durante gli esperimenti, va specificato che questo sarà scelto dopo un'accurata analisi di diversi fattori che ne possono determinare il grado di complessità. Si tratta di un passaggio fondamentale e innovativo del Progetto, che lo contraddistingue, e che per la prima volta intende dare ampio spazio alla caratterizzazione del materiale audiovisivo da usare nelle sperimentazioni. Siamo infatti

5 Nel disegno tra soggetti o *between subjects* ogni gruppo è esposto a un solo livello della variabile. Nel nostro caso, i soggetti che saranno esposti al filmato doppiato non saranno esposti al filmato sottotitolato, e viceversa.

6 Per questo ci appoggeremo alla School of Computing at Clemson University, Clemson SC, negli Stati Uniti (Andrew Duchowski); all'Interactive Technologies Laboratory (LABi) presso l'Information Processing Institute di Varsavia, in Polonia (Izabela Krejtz e Krzysiek Krejtz); al Centre d'Accessibilitat i Intellifligència Ambiental de Catalunya (CaiaC), presso la Universitat Autònoma de Barcelona, in Spagna (Anna Vilaró); all'Eye Tracking Laboratory, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Pavia (Daniela Zambarbieri).

convinti che il grado di complessità dell'audiovisivo rappresenti una variabile dipendente imprescindibile. Il grado di complessità sarà analizzato studiando diversi parametri del prodotto audiovisivo tradotto quali, in estrema sintesi, la complessità strutturale (velocità dell'immagine e delle sequenze, rapporto tra *cuts* e *edits*, ritmo, ridondanza audio-video, etc.) (Lang *et al.* 2000, Lang *et al.* 1999), linguistica (velocità di eloquio e/o *input speed* in parole al minuto nel caso dei sottotitoli, complessità sintattica del testo, densità lessicale, etc.) (De Meo, Pettorino e Vitale 2012; Jensema 1998; Szmrecsanyi 2004; To, Fan e Thomas 2013) e tematico-narrativa (sovrapposizioni temporali, avvicinarsi vertiginoso degli eventi e degli elementi, decostruzione o rovesciamento della linearità, cambiamenti della trama non segnalati da interpunzioni, natura enigmatica degli eventi o dei personaggi, etc.) (Barsam 2007; Metz 1974; Mittell 2006). L'obiettivo è quello di creare e validare uno strumento efficace da usare sistematicamente per definire il grado di complessità del prodotto audiovisivo che si desidera analizzare.

Per correlare i risultati delle nostre analisi con le possibili differenze individuali degli spettatori reclutati, abbiamo deciso di includere anche una batteria di test cognitivi che saranno somministrati a gruppi di partecipanti dopo la visione del film e la sessione di questionari. Abbiamo scelto di usare le matrici progressive di Raven (Raven 1995), un test non verbale usato negli esperimenti di psicologia cognitiva per misurare l'intelligenza fluida; dei compiti di confronto di lettere e di motivi geometrici (Letter and Pattern Comparison Tasks; Salthouse e Babcock 1991) che useremo come indicatori di velocità di elaborazione; e infine un test di vocabolario (Thurstone e Thurstone 1963) incentrato sul riconoscimento dei sinonimi di una parola target e che useremo come indicatore di intelligenza cristallizzata.

#### 4.2. RECLUTAMENTO DEI PARTECIPANTI E REALIZZAZIONE DEGLI ESPERIMENTI

Il reclutamento dei partecipanti è una fase delicata e lunga ma determinante per la riuscita degli esperimenti. Per ciascuna unità che prenderà parte alla ricerca si vogliono valutare approssimativamente 90 soggetti per ogni condizione sperimentale (visione film doppiato e visione film sottotitolato), divisi tra giovani, giovani anziani e grandi anziani. Per quanto riguarda il reclutamento per la partecipazione agli esperimenti, intendiamo muoverci come segue: i giovani che prenderanno parte alla ricerca saranno principalmente studenti afferenti alle università in cui operano i partner del Progetto e saranno ricompensati per la loro partecipazione con crediti formativi universitari o buoni per l'acquisto di cancelleria. Gli anziani, invece, saranno reclutati attraverso annunci su quotidiani locali e presso centri di aggregazione per persone della terza età e parteciperanno allo studio a titolo totalmente volontario.

Un primo screening sugli anziani che potranno prendere parte all'esperimento sarà effettuato attraverso un test ampiamente usato nella pratica clinica della

valutazione delle funzioni cognitive dei soggetti anziani, e cioè il Mini Mental State Examination (Folstein *et al.* 1975). Il test è costituito da trenta domande relative a sette aree cognitive (orientamento nel tempo, orientamento nello spazio, registrazione di parole, attenzione e calcolo, rievocazione, linguaggio, prassia costruttiva), è di facile e rapida somministrazione (circa 5-10 minuti) ed è attendibile nel determinare il grado del deficit cognitivo e nel monitorarne la progressione in condizioni di demenza. Il punteggio totale è compreso tra un minimo di 0 ed un massimo di 30 punti, e consentirà di escludere coloro con un punteggio inferiore a 24 (indice di deficit cognitivo).<sup>7</sup> Gli anziani reclutati saranno quindi divisi in due gruppi di età: giovani anziani (65-74 anni) e grandi anziani (75+ anni). Questo ci permetterà di comprendere eventuali differenze specifiche della terza età.

Per quanto riguarda la popolazione anziana, le sessioni sperimentali avverranno durante tutto il periodo che segue la preparazione dei materiali e che precede l'analisi dei dati. Per quanto riguarda invece la popolazione giovane, costituita principalmente da studenti universitari, sarà opportuno concentrare le sessioni sperimentali a ridosso dell'inizio dei semestri, cioè quando è possibile riunire un maggior numero di partecipanti. Nella prima fase di questa attività, in termini operativi, intendiamo eseguire il medesimo esperimento in tutti i paesi coinvolti nel Progetto.

#### 4.3. RIDUZIONE, CODIFICA, INSERIMENTO E ANALISI DEI DATI

Terminata la fase di raccolta dei dati si procederà alla loro riduzione, ovverosia alle procedure che consentono la loro trasposizione nella forma più adatta per le analisi successive e il loro efficace utilizzo in vista dell'applicazione di tecniche statistiche.

Pur essendo un ottimo strumento di raccolta dati, infatti, il questionario non è lo strumento più adatto per analizzarli e per trarne conclusioni generalizzabili. Ridurremo quindi i dati attraverso fogli di calcolo elettronici Excel, che consentono di compattare i dati e prepararli a essere analizzati. Per farlo, creeremo un libro codice (*codebook*) per guidare ogni paese all'inserimento dei dati raccolti negli appositi fogli di calcolo dopo ogni sessione sperimentale. Ogni paese sarà responsabile dell'inserimento dei dati raccolti durante le proprie sessioni sperimentali. I dati di ogni paese confluiranno in un unico foglio di calcolo che costituirà la base per l'analisi globale dei dati di tutti i paesi coinvolti nel Progetto.

Attraverso analisi della varianza, analisi correlazionali e regressioni lineari sarà possibile valutare l'esistenza di differenze legate al metodo di traduzione e alla tipologia di materiale audiovisivo tra i gruppi d'età e tra i vari paesi inclusi

7 Orientativamente, un punteggio uguale o inferiore a 18 è indice di una grave compromissione delle abilità cognitive; un punteggio compreso tra 18 e 24 è indice di una compromissione da moderata a lieve; un punteggio pari a 25 è considerato borderline; da 26 a 30 è indice di normalità cognitiva.

nel progetto di ricerca per ciascuna delle variabili dipendenti prese in considerazione, nonché la relazione esistente tra le variabili stesse. Tali analisi saranno effettuate avvalendosi di appositi pacchetti statistici (ad es. SPSS) (Dörnyei 2007; Larson-Hall 2010; Landau e Everitt 2004).

## 5. RISULTATI ATTESI E IMPATTO TEORICO, PRATICO E METODOLOGICO DEL PROGETTO

Portare a termine il Progetto consentirà di ottenere risultati teorici, applicativi e metodologici importanti nel campo della traduzione audiovisiva, ma anche in quelli della psicologia cognitiva e dei Media Studies.

Dal punto di vista teorico, l'apporto primario del Progetto sarà di contribuire alla comprensione dei processi che sottendono la comprensione e il ricordo dell'audiovisivo in relazione alla specifica modalità di traduzione (doppiaggio e sottotitolazione) e alle differenze individuali degli spettatori. L'approccio sperimentale integrato che intendiamo adottare comporta lo studio delle strategie di fruizione di materiale audiovisivo non solo da parte di spettatori giovani e normodotati – come è stato fatto, sporadicamente, fino a ora – ma per la prima volta prenderà in considerazione anche le strategie messe in atto da una specifica fascia debole di utenti: gli anziani. Questo consentirà di offrire, per la prima volta, un quadro finale più completo rispetto a quello esistente. La completezza dell'analisi è da ricollegare direttamente alla metodologia usata. Le strategie di esplorazione e di elaborazione cognitiva di materiale audiovisivo nelle diverse popolazioni contemplate saranno studiate ricorrendo a esperimenti comportamentali, a procedure di tracciamento oculare e a collaborazioni con colleghi di settori disciplinari diversi.

Oltre ad avere un'evidente rilevanza teorica, il progetto presenta anche importanti ricadute applicative. In primo luogo, comprendere appieno le preferenze degli spettatori (giovani e anziani) e la loro reazione a metodi traduttivi diversi dovrebbe contribuire a far utilizzare entrambe le forme traduttive in paesi che oggi tendono a scartarne una. Specialmente nei paesi doppiatori, affiancare la sottotitolazione (e cioè un'opzione di traduzione più economica ma ugualmente efficace e apprezzata) al doppiaggio consentirebbe l'importazione e la distribuzione di un maggior numero di prodotti audiovisivi e garantirebbe così la circolazione sul mercato di una gamma più varia di prodotti audiovisivi che include materiali di nicchia e in lingue minoritarie.

In secondo luogo vanno evidenziati i risvolti applicativi a sfondo sociale del Progetto. I risultati della ricerca e i contatti con gli addetti ai lavori (agenzie di sottotitolazione locali, gestori di sale cinematografiche locali, associazioni promotrici di ricerca e sperimentazione cinematografica) saranno finalizzati anche a sensibilizzare chi lavora nel settore cinematografico all'apertura verso proiezioni – auspicabilmente sempre più frequenti – che sfruttano modalità traduttive diverse da quelle dominanti. Combinare doppiaggio e sottotitolazione a scopo

inclusivo per gli spettatori che sono disabili sensoriali (sordi, sordastri, ciechi e ipovedenti) consentirebbe di trasformare concretamente la traduzione audiovisiva in uno strumento di integrazione sociale, come da tempo auspicato dall'Unione Europea. Il doppiaggio infatti è vantaggioso per chi ha problemi di vista (anziani, ciechi e ipovedenti), è un lettore lento o poco esperto (bambini, immigrati; cfr. Kothari e Takeda 2000); la sottotitolazione è di supporto a chi è affetto da problemi di udito (anziani, sordi e sordastri; cfr. Matamala e Orero 2012), a chi desidera supporti per potenziare il processo di acquisizione linguistica, a chi può trarre vantaggio dal testo scritto sullo schermo (immigrati o apprendenti di lingue straniere; cfr. Nir 1984, Ghia 2012 ).

Dal punto di vista metodologico, si realizzerà un nuovo approccio sperimentale integrato finalizzato alla costruzione di una teoria cognitiva sulla fruibilità dell'audiovisivo costruito integrando le conoscenze disponibili alla luce degli studi empirici già esistenti (cfr. Introduzione) e un lavoro di carattere interdisciplinare che vedrà coinvolti, oltre a quelli della traduzione e della linguistica, i settori della psicologia cognitiva, della statistica, dei Media Studies, dei Film Studies e in parte dell'informatica. Quale risultato legato alla ricerca scientifica di base, infatti, il progetto intende validare le ricerche finora eseguite da parte di studiosi del settore e di correggere, grazie al perfezionamento dell'impianto metodologico, dati diversi da quelli già ottenuti.

Nell'ambito della letteratura cognitiva e psicolinguistica, così come in quello della traduzione audiovisiva, infatti, sembra oggi mancare un *framework* integrativo, cioè un approccio sperimentale integrato per lo studio della traduzione audiovisiva capace di spiegare adeguatamente come persone di età diverse integrino i processi di lettura del testo e quelli di elaborazione delle immagini durante la fruizione di materiale audiovisivo complesso. Questa situazione sembra essere determinata sia dalla scarsità di studi empirici, sia dall'assenza di teorie organiche capaci di integrare efficacemente le conoscenze già esistenti sui processi di lettura con altre conoscenze disponibili relative all'allocazione dell'attenzione visiva, all'elaborazione delle immagini e scene, e alla gestione strategica di materiale presentato su canali multipli, specialmente da parte della popolazione anziana.

L'approccio integrato sperimentale proposto dal Progetto è una novità rilevante nell'ambito degli studi sulla traduzione, perché rappresenta un modo rigoroso di studiare empiricamente aspetti teorici e applicativi, combinando diverse tradizioni di ricerca e utilizzando in modo integrato una varietà di metodi, tecniche e campioni (e.g. disegni sperimentali e quasi sperimentali, tracciamento oculare, studio delle differenze individuali con metodi correlazionali) che permetteranno di ottenere un quadro molto ricco, informativo e soprattutto empiricamente fondato. Tale approccio, che sarà consolidato nei due anni del progetto, si potrà porre come punto di riferimento per la ricerca futura nel campo della traduzione audiovisiva, che troppo spesso manca di basi metodologiche solide. Lo sviluppo di tale approccio, infatti, rappresenta un avanzamento importante rispetto all'attuale stato dell'arte nell'ambito linguistico e in quello traduttivo,

che non offre una teoria cognitiva di riferimento ma in cui la ricerca si è concentrata principalmente su analisi descrittive degli aspetti semiotici, linguistici e traduttivi che caratterizzano l'audiovisivo sottotitolato e quello doppiato, sostanzialmente trascurando gli aspetti cognitivi e quelli valutativi.

Il consolidamento del modello integrato che si vuole realizzare ha inoltre l'obiettivo, di più ampio respiro e a lungo termine, di renderlo riutilizzabile per nuove applicazioni e futuri progetti. Pur essendo primariamente rivolto alla costruzione di un modello teorico integrato, il progetto non perde di vista i possibili aspetti applicativi e il beneficio sociale che può derivare dal possibile utilizzo dei risultati nella definizione di nuovi e più efficaci standard di usabilità nella sottotitolazione standard, ma anche in quella destinata al pubblico di sordi e di anziani, e in altre forme di traduzione audiovisiva volte con finalità inclusive come l'audiodescrizione per ciechi e gli ipovedenti.

#### RINGRAZIAMENTI

Questa pubblicazione è stata resa possibile grazie al contributo finanziario erogato dall'Università degli Studi di Trieste – Finanziamento di Ateneo per progetti di ricerca scientifica – FRA 2013, intitolato “Valutazione empirica della traduzione audiovisiva: Un nuovo approccio integrato” e coordinato da Elisa Perego.

- Bairstow D. (2011) "Audiovisual processing while watching subtitled films: A cognitive approach", in *Audiovisual translation in close-up: Practical and theoretical approaches*. Ed. by A. Șerban, A. Matamala & J.-M. Lavour, Bern, Peter Lang, pp. 205-219.
- Baroni M. R. (2003) *I processi psicologici dell'invecchiamento*, Roma, Carocci.
- Bottiroli S., Cavallini E., Perego E., Del Missier F., & Vecchi T. (2012) "Doppiaggio e sottotitolazione nell'invecchiamento: cos'è meglio?", in *Riassunti delle comunicazioni*. V Convegno Nazionale di Psicologia dell'Invecchiamento. V Convegno Italiano di Psicologia dell'invecchiamento, Treviso, p.48.
- Caffrey C. (2008) "Using pupillometric, fixation-based and subjective measures to measure the processing effort experienced when viewing subtitled TV anime with pop-up gloss", in *Looking at eyes. Eye-tracking studies of reading and translation processing*. Special issue of *Copenhagen Studies in Language*, 36, pp. 125-144.
- Chiaro D. (2009) "The politics of screen translation", in *Translating regionalized voices in audiovisuals*. Ed. by F. Federici, Roma, Aracne Editrice, pp. 27-42.
- Danan M. (1991) "Dubbing as an expression of nationalism", *Meta*, 36, pp. 606-614.
- Danan M. (1995) "Le sous-titrage: Stratégie culturelle et commerciale", *Communication audiovisuelle et transferts linguistiques*. Special issue of *Nouvelles de la FIT – FIT Newsletter*, 14, pp. 272-281.
- De Meo A., Pettorino M., & Vitale M. (2012) "Non ti credo': I correlati acustici della credibilità nell'Italiano L2", in *Atti dell'11° Congresso dell'Associazione Italiana di Linguistica Applicata. Competenze e formazioni linguistiche*. In memoria di Monica Berretta. Bergamo 9-11 giugno 2011. A cura di G. Bernini, C. Lavinio, A. Valentini, & M. Voghera, Perugia, Guerra Edizioni.
- Depp C. A., Schkade D. A., Thompson W. K., & Jeste D.W. (2010) "Age, affective experience, and television use", *American Journal of Preventive Medicine*, 39, pp. 173-178.
- Díaz Cintas J. (1999) "Dubbing or subtitling: The eternal dilemma", *Perspectives: Studies in Translatology*, 7, pp. 31-40.
- Díaz Cintas J. (2001) *La traducción audiovisual: El subtitulado*, Salamanca, Ediciones Almar.
- Díaz Cintas J. (2009) (ed.) *New trends in audiovisual translation*, Bristol, Multilingual Matters.
- Dixon R. A., Small B. J., MacDonald S. W. S., & McArdle J. J. (2012) "Yes memory declines with aging – but when, how, and why?", in *Memory and aging: Current issues and future directions*. Ed by M. Naveh-Benjamin, New York, Psychology Press, pp. 325-347.
- Dries J. (1995) (ed.) *Dubbing and subtitling: Guidelines for production and distribution*, Düsseldorf, Europäisches Medieninstitut e.V.
- d'Ydewalle G. (2002) "The mind at the crossroad of multiple ongoing activities: A challenge to cognitive psychology", in *Psychology at the turn of the millennium*, Vol. 1: *Cognitive, biological, and health perspectives*. Ed by L. Bäckman & C. von Hofsten, Hove: Psychology Press, pp. 153-178.
- d'Ydewalle G. & De Bruycker W. (2007) "Eye movements of children and adults while reading television subtitles", *European Psychologist*, 12, pp. 196-205.
- d'Ydewalle G. & Gielen I. (1992) "Attention allocation with overlapping sound, image, and text", in *Eye movements and visual*



- cognition: Scene perception and reading. Ed. by K. Rayner, New York, Springer-Verlag, pp. 415-427.
- d'Ydewalle G. & Van Rensbergen J. (1989) "Developmental studies of text-picture interactions in the perception of animated cartoons with text", in *Knowledge acquisition from text and pictures*. Ed. by H. Mandl & J.R. Levin, Amsterdam, Elsevier Science Publishers, pp. 233-248.
- d'Ydewalle G., Muylle P., & Van Rensbergen J. (1985) "Attention shifts in partially redundant information situations", in *Eye movements and human information processing*. Ed. by R. Groner, G.W. McConkie, & C. Menz, Amsterdam, Elsevier Science Publishers, pp. 375-384.
- d'Ydewalle G., Praet C., Verfaillie K., & Van Rensbergen J. (1991) "Watching subtitled television. Automatic reading behaviour", *Communication Research*, 18, pp. 650-666.
- d'Ydewalle G., Van Rensbergen J., & Pollet J. (1987) "Reading a message when the same message is available auditorily in another language: The case of subtitling", in *Eye movements: From psychology to cognition*. Ed. by J.K. O'Regan & A. Lévy-Schoen, Amsterdam: Elsevier Science Publisher, pp. 313-321.
- d'Ydewalle G., Warlop L., & Van Rensbergen J. (1989) "Television and attention: Differences between young and older adults in the division of attention over different sources of TV information", *Medienpsychologie: Zeitschrift für Individual- und Massenkommunikation*, 1, pp. 42-57.
- Dörnyei Z. (2007) *Research methods in applied linguistics. Quantitative, qualitative, and mixed methodologies*, Oxford, OUP.
- Feilitzen C. von, Filipson L., & Schyller I. (1979) *Open your eyes to children's viewing*, Stockholm, Sveriges Radios Förlag.
- Folstein M. F., Folstein S. E., & McHugh P.R. (1975) "'Mini-mental state'. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician", *Journal of Psychiatric Research*, 12, pp.189-198.
- Fox J. R., Park B., & Lang A. (2007) "When available resources become negative resources. The effects of cognitive overload on memory sensitivity and criterion bias", *Communication Research*, 34, pp. 277-296.
- Franco E., Matamala A., & Orero P. (2010) *Voice-over translation. An overview*, Bern, Peter Lang.
- Frieske D. A., & Park D. C. (1999) "Memory for news in young and old adults", *Psychology and Aging*, 14, pp. 90-98.
- Ghia E. (2012) *Subtitling Matters. New Perspectives on Subtitling and Foreign Language Learning*, Oxford, Peter Lang.
- Gottlieb H. (1994) "Subtitling: People translating people", in *Teaching translation and interpreting 2: Insights, aims, visions*. Ed. by C. Dollerup & A. Lindegaard, Amsterdam, John Benjamins, pp. 261-274.
- Grillo V., & Kawin B. (1981) "Reading at the movies: Subtitles, silence and the structure of the brain" *Post Script: Essays in Film and Humanities*, 1, pp. 25-32.
- Grimes T. (1991) "Mild auditory-visual dissonance in television news may exceed viewer attentional capacity", *Human Communication Research*, 18, pp. 268-298.
- Guichon N., & McLornan S. (2008) "The effects of multimodality on L2 learners: Implications for CALL resource design", *System*, 36, pp. 85-93.
- Jankowska A. (2009) "Translating humor in dubbing and subtitling", *Translation Journal*, 13. Retrieved from <http://www.bokorlang.com/journal/48humor.htm>
- Jensema C. (1998) "Viewer reaction to different television captioning speeds", *American Annals of the Deaf*, 143:4, pp. 318-324.
- Kilborn R. (1993) "'Speak my language'. Current attitudes to television subtitling and dubbing", *Media, Culture and Society*, 15, pp. 641-660.
- Koolstra C. M. (1993) *Television and children's reading: A three-year panel study* (Unpublished doctoral dissertation). Centre for Child and Media Studies, Leiden University, The Netherlands.
- Koolstra C. M., & Beentjes J. W. J. (1999) "Children's vocabulary acquisition in a foreign language through watching subtitled TV programs at home", *Educational Technology Research and Development*, 47, pp. 51-60.
- Koolstra C. M., Peeters A. L., & Spinhof H. (2002) "The pros and cons of dubbing and subtitling", *European Journal of Communication*, 17, pp. 325-354.
- Koolstra C. M., van der Voort T. H. A., & d'Ydewalle G. (1999) "Lengthening the presentation time of subtitles on television: Effects on children's reading time and recognition", *Communications*, 24, pp. 407-422.
- Koolstra C. M., van der Voort T. H. A., & van der Kamp L. J. (1997) "Television's impact on children's reading comprehension and decoding skills: A 3-year panel study", *Reading Research Quarterly*, 32, pp. 128-152.
- Kothari B., & Takeda J. (2000) "Same language subtitling for literacy: Small change for colossal gains", in *Information and communication technology in development*. Ed. by S. C. Bhatnagar & R. Schware, New Delhi, Sage, pp. 176-186.
- Krejtz I., Szarkowska A., Walczak A., Krejtz K., & Duchowski A. T. (2012) "Audio description as an aural guide of children's visual

- attention: Evidence from an eye-tracking study", in *Proceedings of the Symposium on Eye Tracking Research and Applications*, New York, ACM, pp. 99-106.
- Landau S. & Everitt B. S. (2004) *A handbook of statistical analyses using SPSS*, London, Chapman & Hall.
- Lang A. (1995) "Defining audio/video redundancy from a limited capacity information processing perspective", *Communication Research*, 22, pp. 86-115.
- Lang A. (2000). "The limited capacity model of mediated message processing", *Journal of Communication*, 50, pp. 46-70.
- Lang A. (2001) "Defining audio/video redundancy from a limited-capacity information processing perspective", *Communication Research*, 22, pp. 86-115.
- Lang A., Potter R., & Bolls P. (1999) "Something for nothing: Is visual encoding automatic?", *Media Psychology*, 1, pp. 145-164.
- Lang A., Zhou S., Schwartz N., Bolls P. D., & Potter R. F. (2000) "The effects of edits on arousal, attention, and memory for television messages: When an edit is an edit can an edit be too much?", *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44:1, pp. 94-109.
- Larson-Hall J. (2010) *A guide to doing statistics in second language research using SPSS*, London, Routledge.
- Lavaur J. M., & Bairstow D. (2011). "Languages on the screen: Is film comprehension related to viewers' fluency level and to the language in the subtitles?", *International Journal of Psychology*, 46, pp. 455-462.
- Light L. L. (1988) "Language and aging: Competence versus performance", in *Emergent theories of aging*. Ed. by J. E. Birren & V. L. Bengtson, New York, Springer, pp. 177-213.
- Light L. L. (1990) "Interactions between language and memory in old age", in *Handbook of the Psychology of Aging* (3rd ed.). Ed. by J. E. Birren & K. W. Schaie, New York, Academic Press, pp. 275-290.
- Light L. L. (2000) "Memory changes in adulthood", in *Psychology and the aging revolution: How we adapt to longer life*. Ed. by S. H. Qualls & N. Abeles, Washington, American Psychological Association, pp. 73-97.
- Luyken G. (1987) "In other words. (Part 2)", *Cable and Satellite Europe*, 6, pp. 57-61.
- Luyken G.-M., Herbst T., Langham-Brown J., Reid H., & Spinhof H. (1991) *Overcoming language barriers in television. Dubbing and subtitling for the European audience*, Manchester, The European Institute for the Media.
- Maihac J. P. (2000, October) "Subtitling and dubbing, for better or for worse? The English version of Gazon Maudit", Paper presented at the Third International Conference and Exhibition on Converging Markets and Multimedia. Berlin, Germany.
- Mangnus J., Hoeken H., & van Driel H. (1994) "De schaar van Wember en ondertiteling: Experimenteel onderzoek naar de informatie-overdracht van ondertitelde en Nederlands gesproken documentaires" [The scissors of Wember and subtitling: experimental research on information processing of subtitled and Dutch spoken documentaries], *Communicatie*, 24, pp. 1-11.
- Marian V. (2009) "Audio-visual integration during bilingual language processing", in *The bilingual mental lexicon*. Ed. by A. Pavlenko, Clevedon, Multilingual Matters, pp. 52-78.
- Marleau L. (1982) "Les sous-titres: Un mal nécessaire", *Meta*, 27, pp. 271-285.
- Matamala A. & Orero P. (2012) (eds.) *Listening to subtitles. Subtitling for the deaf and hard of hearing*, Bern, Peter Lang.
- Mera M. (1998) "Read my lips: Re-evaluating subtitling and dubbing in Europe", *Links & Letters*, 6, pp. 73-85.
- Metz C. (1974) *Film language: A semiotics of the cinema*, Oxford, Oxford University Press.
- Mittell J. (2006) "Narrative complexity in contemporary American Television", *The Velvet Light Trap*, 58, pp. 29-40.
- Nir R. (1984) "Linguistic and sociolinguistic problems in the translation of imported TV films in Israel", *International Journal of the Sociology of Language*, 48, pp. 81-97.
- Orrego-Carmona D. (2012) "An empirical study on non-professional subtitling", paper presented at the 24th CETRA Summer School, KU Leuven, Belgium, August 20-31.
- Peeters A. L., Scherpenzeel A. C., & Zantinge J. H. (1988) *Ondertiteling of nasynchronisatie van kinderprogramma's* [Subtitling or dubbing of children's programs] (Report No. R88-425), Hilversum, NOS.
- Perego E. (2012a) "Dubbing and subtitling: Cognitive and evaluative dimension", paper presented at the international conference Novel insights in audiovisual translation, University of Naples L'Orientale, Italy, 2-3 April, 2012.
- Perego E. (2012b) (ed.) *Eye tracking in audiovisual translation*, Roma, Aracne Editrice.
- Perego E., & Del Missier F. (2010) "Dubbing vs. subtitling. An experimental comparison on the cognitive and evaluative dimension", paper presented at the 6th EST Conference Track and Treks in Translation Studies, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium, 23-25 September, 2010.

- Perego E., Del Missier F., & Bottiroli S. (2012) "Processing dubbing and subtitling in young and older adults", paper presented at the international conference The language of films: Dubbing, acquisition and methodology, University of Pavia, Italy, 14-16 September, 2012.
- Perego E., Del Missier F., Porta M., & Mosconi M. (2010) "The cognitive effectiveness of subtitle processing", *Media Psychology*, 13, pp. 243-272.
- Perego E. & Taylor C. (2012) *Tradurre l'audiovisivo*, Roma, Carocci.
- Pönniö K. (1995), "Voice over, narration et commentare", *Communication audiovisuelle et transferts linguistiques*. Special issue of *Nouvelles de la FIT – FIT Newsletter*, 14. Ed. by Y. Gambier, pp. 303-307.
- Raven J. C. (1995) *Manual for the coloured progressive matrices* (revised), Windsor, NFER-Nelson.
- Salthouse T. A. (2004) "What and when of cognitive aging", *Current Directions in Psychological Science*, 13, pp. 140-144.
- Salthouse T. A., Atkinson T. M., & Berish D. E. (2003) "Executive functioning as a potential mediator of age-related cognitive decline in normal adults", *Journal of Experimental Psychology: General*, 132, pp. 566-594.
- Salthouse T. A., & Babcock R. L. (1991) "Decomposing adult age differences in working memory", *Developmental Psychology*, 27, pp. 763-776.
- Schulte-Mecklenbeck M., Kühberger A., & Ranyard R. (2010) (eds.) *A Handbook of process tracing methods for decision research: A critical review and user's guide*, New York, Taylor & Francis.
- Singer T., Verhaeghen P., Ghisletta P., Lindenberger U., & Baltes P. B. (2003) "The fate of cognition in very old age: Six-year longitudinal findings in the Berlin Aging Study (BASE)", *Psychology and Aging*, 18, pp. 318-331.
- Spinhof H., & Peeters A. L. (1999) *Opinies over nasynchroniseren en ondertitelen* [Opinions about dubbing and subtitling]. (Report No. P99-160), Hilversum, NOS.
- Stine E. A., Wingfield A., & Myers S. D. (1990) "Age differences in processing information from television news: The effects of bisensory augmentation", *Journal of Gerontology*, 45, pp. 1-8.
- Szarkowska A. (2005) "The power of film translation", *Translation Journal*, 9. Retrieved from <http://translationjournal.net/journal/32film.htm>.
- Thurstone T. G., & Thurstone L. L. (1963) *Primary mental ability*, Chicago, Science Research Associates.
- To V., Fan S. & Thomas D. (2013) "Lexical density and readability: A case study of English textbooks", *Internet Journal of Language, Culture and Society*, 37, pp. 61-71.
- Tonla Briquet G. (1979) *Investigation into the subtitling of film and TV*. Unpublished thesis, Higher Governments Institute for Translators and Interpreters, Brussels, Belgium.
- Van de Poel M. & d'Ydewalle G. (2001) "Incidental foreign-language acquisition by children watching subtitled television programs", in *(Multi)media translation. Concepts, practices, and research*. Ed. by Y. Gambier & H. Gottlieb, Amsterdam, John Benjamins, pp. 259-273.
- Vilaró A., Duchowski A. T., Orero P., Grindinger T. J., Tetreault S., & Di Giovanni E. (2011) "How sound is The Pear Tree Story? Testing the effect of varying audio stimuli on visual attention distribution", *Pear stories and audio description: Language, perception and cognition across cultures*. Special issue of *Perspectives: Studies in Translatology*, 1. Ed. by I. Mazur & J. L. Kruger, pp. 55-65.
- Winneke A. H., & Phillips N. A. (2009, September) "Older and younger adults use fewer neural resources during audiovisual than during auditory speech perception", paper presented at the International Conference on Audio-Visual Speech Processing, University of East Anglia, Norwich, UK.
- Wissmath B., Weibel D. & Groner R. (2009) "Dubbing or subtitling? Effects on spatial presence, transportation, flow, and enjoyment", *Journal of Media Psychology*, 21, pp. 114-125.